



Administración de Empresas

ASIGNATURA: AMINISTRACION DE EMPRESAS.
DEPARTAMENTO: ORGANIZACION DE EMPRESAS
CREDITOS ASIGNADOS: 5
horas semanales: teoría y problemas 4.

PROFESOR RESPONSABLE:

Manuel Ródenes Adam

PROFESORES DE LA ASIGNATURA :

Manuel Ródenes Adam

PRERREQUISITOS

1.-Ninguno

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

El objetivo fundamental es dar una cultura empresarial y organizativa que repercuta en los alumnos en 4 aspectos:

- 1.- Orientación hacia la resolución de problemas.
- 2.- Actitud de cooperación, compromiso y trabajo en equipo.
- 3.- Fomento de la iniciativa, aprendizaje, crítica y creatividad.
- 4.- Uso de técnicas de gestión.

TEMARIO RESUMIDO

Parte I: Comportamiento organizativo.

- 1.- Introducción.
- 2.- Escuelas de la Administración de Empresas.
- 3.- Resolución de problemas y toma de decisiones (I y II).
- 4.- Comunicación.
- 5.- Dinámica de grupos (I y II).

- 6 - Motivación (I y II).
- 7.- Caso F. Mason.
- Parte II: Gestión
- 8 - Organización (I y II).
- 9.- Planificación y control.
- 10.- Caso H P.
- 11.- Planificación estratégica de T.I. (I y II).
- 12.- Implantación.
- Parte III: Introducción a contabilidad.
- 13.- Balance y cuenta de resultados.
- 14.- Análisis de costes y de inversiones.
- 15.- Caso 3.
- Parte IV: "Marketing y producción"
- 16.- Mercadotecnia, entornos y segmentación.
- 17.- Decisiones sobre el producto.
- 18.- Decisiones sobre la distribución y el precio.
- 19.- Decisiones sobre la promoción.
- 20.- Caso BEC.
- 21.- PERI.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Las funciones de la Administración de Empresas. M. Ródenes y L. Ruiz
S.P.U.P.V.- nº 401.
 - 2.- Dirección de Mercadotecnia.
P. Kotler.
Ed. Diana.
-



Página Principal Web Teleco



Electrónica de Potencia (E)

ASIGNATURA: ELECTRONICA DE POTENCIA
DEPARTAMENTO: INGENIERIA ELECTRONICA
CREDITOS ASIGNADOS: 10
horas semanales: teoría y problemas 3 prácticas 1

PROFESOR RESPONSABLE:

Rafael Domínguez Peñalosa.

PROFESORES DE LA ASIGNATURA :

Rafael Domínguez Peñalosa.

PRERREQUISITOS

- 1.-Electrónica analógica.
- 2.-Análisis y Síntesis de Redes.
- 3.-Electrónica Digital.
- 4.-Tecnología Electrónica.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Conocer y comprender el funcionamiento y características de los componentes específicos de la Electrónica de Potencia, así como su asociación y protección.

También deberá el alumno conocer y comprender los fundamentos de la rectificación, la regulación de corriente continua y corriente alterna, los inversores estáticos y los convertidores de frecuencia; así como sus aplicaciones más importantes (fuentes de alimentación, regulación de velocidad en motores).

Por último se estudiarán los amplificadores de audiofrecuencia lineales y conmutados.

TEMARIO RESUMIDO

- 1.-Introducción a la Electrónica de Potencia.

- 2.-Componentes de la Electrónica de Potencia.
- 3.-Generalidades sobre máquinas eléctricas.
- 4.-Señales en la Electrónica de Potencia. Circuitos básicos.
- 5.-Rectificadores.
- 6.-Reguladores de corriente alterna
- 7.-Convertidores de c.c. en c.c. (troceadores)
- 8.-Inversores u onduladores autónomos.
- 9.-Convertidores de frecuencia.
- 10.-Fuentes de Alimentación. Sistemas de alimentación ininterrumpida.
- 11.-Variadores de Velocidad.
- 12.-Amplificadores de potencia para audiofrecuencia.

*** DESCRIPCION DEL TIPO DE PRACTICAS A REALIZAR ***

Existirán dos tipos de prácticas.

- a) A nivel de circuitos simuladores PSPICE y/o (MC3) en ordenador P.C.
- b) Montaje práctico de convertidor y circuitos de control de los desarrollados en las clases de teoría.

*** BIBLIOGRAFIA ***

- ELECTRONICA INDUSTRIAL I Y II
Guillermo Herranz Acero.
S.P. E.T.S.I. Teleco de Madrid.

- POWER ELECTRONICS
Mohan-Undeland-Robbins.
Shon Wiley & sons.

- ELECTRONICA DE POTENCIA-
Guy Seguier
Edit. G.Gili, S.A.



Instrumentación Electrónica I (T)

ASIGNATURA: INSTRUMENTACION ELECTRONICA I.
DEPARTAMENTO: INGENIERIA ELECTRONICA.
CREDITOS ASIGNADOS: 12,5
horas semanales: teoría y problemas 3 prácticas 2

PROFESOR RESPONSABLE:

José María Grima Palop.

PROFESORES DE LA ASIGNATURA :

José María Grima Palop.

PRERREQUISITOS

- 1.-Teoría de Circuitos.
- 2.-Componentes Electrónicos.
- 3.-Electrónica Analógica.
- 4.-Electrónica Digital.
- 5.-Análisis y síntesis de redes

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Conocer la terminología, los conceptos básicos y los métodos de medida asociados a todos los instrumentos electrónicos y procesos de medida.

Comprender los principios de funcionamiento y aplicación de los instrumentos electrónicos necesarios en el campo de la Ingeniería de Telecomunicación de baja frecuencia.

Estudiar los principios, configuraciones y especificaciones de los convertidores Analógico- Digitales, así como los subsistemas necesarios para entender los sistemas de adquisición de datos.

TEMARIO RESUMIDO

- 1.-Conceptos, métodos e instrumentos de medida.
- 2.-Multímetros. Métodos de medida. Conversión AC/DC.
- 3.-Medida de temperatura. Sensores e instrumentos.
- 4.-Medida de bajo nivel de ruido. Técnicas e instrumentos.

- 5.-Conversión A-D. Especificaciones. Convertidores Digital-Analógico. Convertidores Analógico-Digital. Circuitos Sample&Hold. Sistemas de adquisición de datos.
- 6.-Osciloscopios analógicos y digitales.
- 7.-Medidores de Tiempo-Frecuencia. Bases de tiempo. Métodos de medida. Contador directo. Contador recíproco.
- 8.-Analizadores Lógicos. Estados, Tiempos y Firmas.

DESCRIPCION DEL TIPO DE PRACTICAS A REALIZAR

Durante el curso se realizan un total de siete prácticas dirigidas por el profesor. Las prácticas a realizar constituyen una muestra de las materias más representativas de la asignatura, en donde el alumno manejará los instrumentos específicos para realizar la medida de las magnitudes correspondientes. Para la realización de las prácticas se dispone de un manual donde cada alumno, individualmente, anota las medidas obtenidas y sus cálculos.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- ELECTRONIC MEASUREMENTS AND INSTRUMENTATION.
Oliver-Cage. Mc-Graw Hill.
- 2.- ELECTRONIC ANALOG-TO DIGITAL CONVERTERS.
Seitzer-Pretzl-Hamdy. Wiley
- 3.- ANALIZADORES LOGICOS. ESTADOS, TIEMPOS Y FIRMAS.
Grima-Andrés-Capilla. S.P.U.P.V.



Microelectrónica (E)

ASIGNATURA: MICROELECTRONICA
DEPARTAMENTO: INGENIERIA ELECTRONICA
CREDITOS ASIGNADOS: 7,5
horas semanales: teoría y problemas 2 prácticas 1

PROFESOR RESPONSABLE:

Miguel Angel Larrea Torres.

PROFESORES DE LA ASIGNATURA :

Miguel Angel Larrea Torres.

PRERREQUISITOS

- 1.-Electrónica Digital.
- 2.-Tecnología de materiales y Fabricación Electrónica.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Dominio de las herramientas de diseño asistido en ordenador a nivel de P.C.

Familiarizar al alumno con las técnicas de ASIC programables:

- por máscara (Diseño Front End).
- Eléctricamente.

Introducir al alumno en las técnicas y conceptos para dominar el diseño de C.I. a medida (FULL-CUSTOM).

TEMARIO RESUMIDO

- 1.-CAD de sistemas digitales sobre PCB.
- 2.-Introducción al Diseño de CI monolíticos.
- 3.-Alternativas VLSI al diseño de Sistemas Digitales.
- 4.-Proceso de Diseño de un ASIC programable por máscara.
- 5.-Diseño Front End de ASIC semicustom.

- 6.-Dispositivos de lógica programables electricamente.
- 7.-Análisis comparado entre alternativas VLSI

DESCRIPCION DEL TIPO DE PRACTICAS A REALIZAR

Diseño de un subsistema digital sobre PCB, (ORCAD)

Diseño de un sistema digital mediante LESJM2.

Implementación de una máquina de estudio con AMAZE mediante Oncad.

BIBLIOGRAFIA

1.-"DESIGN OF VLSI CIRCLITS"

H"rest, E. North-Holland, 1987.

2.-DESIGN OF VLSI GATE ARRAY IC

Hollis, E.

Prentice Holl, 1986.

3.-DIGITAL SYSTEM DESIGN USING PROGRAMMABLE LOGIC DEVICES

Lala, P.K.

Prentice-Hall, 1990.



Radiocomunicaciones (T)

ASIGNATURA: RADIOCOMUNICACIONES
DEPARTAMENTO: COMUNICACIONES
CREDITOS ASIGNADOS: 12,5
horas semanales: teoría y problemas 4 prácticas 1

PROFESOR RESPONSABLE:

Javier Martí Sendra

PROFESORES DE LA ASIGNATURA :

Javier Martí Sendra

PRERREQUISITOS

Ninguno

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

En esta asignatura se analizan los parámetros básicos que caracterizan cualquier sistema de radiocomunicación. Para ello se estudian los elementos que componen un sistema vía radio, tales como antenas, líneas de transmisión, dispositivos de alta frecuencia, etc. También se modelan los diferentes fenómenos de propagación que aparecen en los enlaces por radio.

Por último, se estudia un servicio de transmisión por radio que englobe todos los bloques que han aparecido a lo largo de la asignatura, así como los métodos de medida de los parámetros básicos de un sistema de comunicación.

TEMARIO RESUMIDO

- 1.- Introducción.
- 2.- Antenas.
- 3.- Ruido.
- 4.- Propagación.
- 5.- Comunicaciones espaciales.

- 6.- Líneas de Transmisión.
- 7.- Circuitos Pasivos de radiofrecuencia y microondas.
- 8.- Circuitos Activos de radiofrecuencia y microondas.
- 9.- Emisores y Receptores.

DESCRIPCION DEL TIPO DE PRACTICAS A REALIZAR

Se realizarán entre otras las siguientes prácticas:

- 1.- Medida de parámetros de antenas. Se miden el diagrama de radiación y la ganancia de varios tipos de antenas: bocina exponencial, reflector parabólico y antena impresa microstrip.
- 2.- Medida de canales de TV. Se miden las intensidades de campo de varios canales de TV y se caracteriza una antena Yagi-Uda.
- 3 - Medida y Adaptación de impedancias en guía.
- 4.- Simulación de la propagación en líneas de transmisión.
- 5.- Diseño de una instalación de antena colectiva.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- "Radio Wave Propagation and Antennas", J. Griffiths. Ed. Prentice-Hall International, 1987.
- 2.- "Microwave Components and Systems", K.F. Sander. Ed. Addison-Wesley Publishing Company.
- 3.- "Antenna Theory: Analysis and Design". C. Balanis, Ed. John Wiley, 1982.
- 4.- "Transmisión por radio". J. M. Hernando. Colección ETSIT Madrid. Centro de Estudios Ramón Areces.



Redes de Comunicación (T)

ASIGNATURA: REDES DE COMUNICACIONES
DEPARTAMENTO: COMUNICACIONES
CREDITOS ASIGNADOS: 10
horas semanales: teoría y problemas 3 prácticas 1

PROFESOR RESPONSABLE:

Jorge Martínez Bauset

PROFESORES DE LA ASIGNATURA :

Jorge Martínez Bauset
Juan Chavero Virel
Angel Gómez Sacristán

PRERREQUISITOS

1.- Electrónica Digital.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

La asignatura se centra en el estudio de las Redes de Comunicaciones vía conmutación de circuitos, tomando como referencia la Red Telefónica Básica (RTB). Puesto que RTB está prácticamente digitalizada (Red Digital Integrada, RDI), una parte considerable de la asignatura se dedica a estudiar el efecto de la digitalización sobre la estructura y funcionalidad de la red. Finalmente, se presenta la arquitectura y protocolos de la Red Digital de Servicios Integrados (RDSI).

TEMARIO RESUMIDO

- 1.- Análisis de congestión. Introducción al dimensionado.
- 2.- Red Digital Integrada.
- 3.- Conmutación de circuitos en sistemas multiplexados por división en el tiempo.
- 4.- Análisis del bloqueo en las Redes de Conmutación.
- 5.- La sincronización en las redes digitales de comunicaciones.

- 6.- Control de los sistemas de conmutación.
- 7.- Topologías y encaminamiento.
- 8.- Señalización.
- 9.- Introducción a la planificación.
- 10.- Red digital de servicios integrados (Banda estrecha y banda ancha)

DESCRIPCION DEL TIPO DE PRACTICAS A REALIZAR

Estudio de una centralita de conmutación digital didáctica controlada por ordenador. Se hace énfasis tanto en la circuitería interna de la centralita como en los programas de control. Los alumnos diseñan e implementan servicios avanzados como el desvío de llamadas, etc...

BIBLIOGRAFIA

- 1 - "Teoría de Colas y Teletráfico". Notas de clase. Jorge Martínez.
- 2 - "Digital Telephony". J.CC. Bellamy. John Wiley. New York 1982.
- 3 - "ISDN and Broadband ISDN. 2nd Edition. William Stallings. Macmillan 1992.
- 4.- "Sistemas de Señalización en Redes Telefónicas". B. Vega Palacios. AHCIET, 1986.



Sistemas de Telecomunicación (E)

ASIGNATURA: SISTEMAS DE TELECOMUNICACION
DEPARTAMENTO: COMUNICACIONES
CREDITOS ASIGNADOS: 7,5
horas semanales: teoría y problemas 3 prácticas 0

PROFESOR RESPONSABLE:

Miguel Angel Rodriguez Hernández

PROFESORES DE LA ASIGNATURA :

Miguel Angel Rodriguez Hernández
Narcís Cardona Marcet
Juan Reig Pascual

PRERREQUISITOS

- 1.- Análisis y Síntesis de Redes
- 2.- Estadística
- 3.- Se recomienda estar matriculado simultáneamente de la asignatura Teoría de la Comunicación.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Presentar los conceptos generales de ingeniería necesarios para el diseño de sistemas prácticos de Telecomunicación.

Se estudian los sistemas que dan servicio a la transmisión de diversos tipos de información (voz, datos, video, etc.) y los medios de transmisión que constituyen el soporte para dichos sistemas en línea.

TEMARIO RESUMIDO

- 1.- Introducción a los sistemas de transmisión.
- 2.- Medios de transmisión en línea.
- 3.- Planificación de la transmisión.
- 4.- Sistemas analógicos de transmisión por línea.

5.- Sistemas digitales de transmisión por línea.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- "Telecommunication transmission handbook", Roger L. Freeman. Ed. John Wiley & Sons, 1981.
- 2.- "Transmisión por línea y redes", J.M. Herrando Rábanos. ETSIT Madrid.
- 3.- "Transmisión por radio", J. Herrando Rábanos. ETSIT Madrid.
- 4.- "Advanced electronic communication systems", Wayne Tomasi. Ed. Prentice-Hall.



Sistemas Electrónicos (E)

ASIGNATURA: SISTEMAS ELECTRONICOS
DEPARTAMENTO: INGENIERIA ELECTRONICA.
CREDITOS ASIGNADOS: 10
horas semanales: teoria y problemas 3 prácticas 1

PROFESOR RESPONSABLE:

José María Ferrero Loma-Osorio

PROFESORES DE LA ASIGNATURA :

José María Ferrero Loma-Osorio

PRERREQUISITOS

- 1.-Teoría de Circuitos.
- 2.-Componentes Electrónicos.
- 3.-Electrónica Analógica.
- 4.-Electrónica Digital.
- 5.-Correquisito: Teoría de la Comunicación.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

El objetivo fundamental de la asignatura es que los alumnos conozcan desde el punto de vista electrónico los principales sistemas que forman parte de los equipos de comunicaciones, adquiriendo conocimientos suficientes para analizar y diseñar cualquier sistema electrónico de comunicaciones, tanto de vista teórico como práctico.

TEMARIO RESUMIDO

- 1.-Introducción a la electrónica de comunicaciones. Repaso de concepto básicos.
- 2.-Aspectos importantes relacionados con los componentes activos.
- 3.-Redes selectivas y de acoplamiento.
- 4.-Amplificadores de pequeña señal.

- 5.-Osciladores.
- 6.-Bucles de enganche de fase (PLLs)
- 7.-Sintetizadores de frecuencia.
- 8.-Multiplicadores.
- 9.-Mezcladores y conversores.
- 10.-Moduladores y demoduladores de amplitud
- 11.-Moduladores y demoduladores de ángulo.
- 12.-Moduladores y demoduladores digitales.
- 13.-Amplificación de potencia en Radiofrecuencia.

DESCRIPCION DEL TIPO DE PRACTICAS A REALIZAR

Al final de cada tema se propondrán al alumno diversos montajes prácticos a experimentar y posibles diseños a realizar. De esta forma el alumno habrá llevado a cabo diseños y realización práctica de la mayoría de los sistemas electrónicos descritos en el temario.

BIBLIOGRAFIA

- 1.-MODERN COMMUNICATION CIRCUITS,
J. Smith. Ed. McGraw-Hill.
- 2.-COMMUNICATION CIRCUITS, ANALYSIS AND DESIGN
K. Clark, D. Hess. Ed. Addison-Wesley.
- 3.-APUNTES DE LA ASIGNATURA
J.M^º Ferrero, A. Arnaú.



Sistemas Electrónicos Digitales

ASIGNATURA: SISTEMAS ELECTRONICOS DIGITALES
DEPARTAMENTO: INGENIERIA ELECTRONICA
CREDITOS ASIGNADOS: 5
horas semanales: teoría y problemas 3 prácticas 1

PROFESOR RESPONSABLE:

Enrique Colomar Pous

PROFESORES DE LA ASIGNATURA :

Enrique Colomar Pous
José Garrigues Baixauli
Francisco José Ballester Merelo

PRERREQUISITOS

- 1.-Electrónica Digital.
- 2.-Programación.
- 3.-Fundamentos de ordenadores.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

El alumno ha de ser capaz de conocer:

Elementos que componen un sistema microcomputador. Funcionamiento de una CPU concreta (Microprocesador MC68000). Programación del Microprocesador en lenguaje ensamblador. Técnicas de entrada/salida, manejo de interrupciones, gestión de prioridades y acceso directo a memoria, periféricos universales de entrada/salida. Metodología y herramientas para el desarrollo de sistemas basados en Microprocesadores, Microcontroladores.

El alumno debe ser capaz de:

Manejar correctamente el sistema de evaluación del Microprocesador MC68000. Realizar diversos programas en lenguaje ensamblador.

TEMARIO RESUMIDO :

- 1.-Elementos que componen el sistema Microprocesador.
- 2 -El funcionamiento de la CPU.
- 3.-Estudio particular del Microprocesador MC68000. Modos de direccionamiento.
- 4.- El conjunto de instrucciones.
- 5.- La programación del Microprocesador en lenguaje ensamblador.
- 6.- La programación del microprocesador en lenguaje ensamblador.
- 7.- Proceso de excepciones.
8. -Las entradas-salidas.
- 9.- Entradas salidas paralelo.
- 10.-Entradas salidas serie.
- 11 - Entradas salidas analógicas.
- 12.- Tipos de memorias.

DESCRIPCION DEL TIPO DE PRACTICAS A REALIZAR

- 1.- Familiarización del alumno con el sistema de evaluación, ordenador personal y sistema de desarrollo
- 2.- Prácticas de programación.
- 3.- Diseño y desarrollo de un sistema microprocesador que realice una función determinada (como ejemplo de otros años cabe mencionar, filtro digital en tiempo real, control de ascensores, voltímetro-frecuencímetro digital, interconexión de dos sistemas vía serie, generador de funciones programable). Este trabajo es puntuable y su realización es obligatoria.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Diseño y programación del μ P 68000 y periféricos.
Enrique Colomar, José Garrigues y Dora Roig.
Servicio de Publicaciones U.P.V. 1993.
- 2.- Problemas del μ P 68000 y periféricos.
Enrique Colomar, José Garrigues y Dora Roig.
Servicio de Publicaciones U.P.V. 1993..
- 3.- M68000, 8-/16/32-Bit Microprocessor User's Manual.
Motorola.
Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J. 07631.
- 4.- 68000 Assembly language programming.
Leventhal, Hawkins, Kane and Cramer.
Osborne/Mc. Graw-Hill, 1986.



Sistemas y Servicios de Telecomunicación (T)

ASIGNATURA: SISTEMAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACION

DEPARTAMENTO: COMUNICACIONES

CREDITOS ASIGNADOS: 12,5

horas semanales: teoría y problemas 4 prácticas 1

PROFESOR RESPONSABLE:

Narcís Cardona Marcet

PROFESORES DE LA ASIGNATURA :

Narcís Cardona Marcet

Miguel Angel Rodríguez Hernández

Juan Reig Pascual

PRERREQUISITOS

- 1.- Análisis y Síntesis de Redes
- 2.- Estadística
- 3.- Se recomienda estar matriculado simultáneamente de las asignaturas: Radiocomunicaciones y Teoría de la Comunicación.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Presentar los conceptos generales de ingeniería necesarios para el diseño de sistemas prácticos de Telecomunicación.

Se estudian los sistemas que dan servicio a la transmisión de diversos tipos de información (voz, datos, video, etc.) y los medios de transmisión que constituyen el soporte para dichos sistemas.

TEMARIO RESUMIDO

- 1.- Introducción a los sistemas de transmisión.
- 2.- Medios de transmisión en línea.
- 3.- Fuentes de mensajes.

- 4.- Sistemas analógicos de transmisión por línea.
- 5.- Sistemas digitales de transmisión por línea.
- 6.- Radioenlaces analógicos.
- 7.- Radioenlaces digitales.
- 8.- Comunicaciones móviles.

DESCRIPCION DEL TIPO DE PRACTICAS A REALIZAR

Prácticas voluntarias de simulación de sistemas y supuestos prácticos de diseño de sistemas.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- "Telecommunication transmission handbook", Roger L. Freeman. Ed. John Wiley & Sons, 1981.
- 2.- "Transmisión por línea y redes", J.M. Herrando Rábanos. ETSIT Madrid.
- 3.- "Transmisión por radio", J.M. Herrando Rábanos. ETSIT Madrid.
- 4.- "Advanced Electronic Communication systems", ayne Tomasi. Ed. Prentice-Hall.



Telemática I (T)

ASIGNATURA: TELEMATICA I
DEPARTAMENTO: COMUNICACIONES
CREDITOS ASIGNADOS: 12,5
horas semanales: teoría y problemas 4 prácticas 1

PROFESOR RESPONSABLE:

Manuel Esteve Domingo

PROFESORES DE LA ASIGNATURA :

Manuel Esteve Domingo
Pablo Benet Mayordomo

PRERREQUISITOS

1.- Fundamentos de Computadores

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

El objetivo básico de la asignatura es proporcionar al alumno los conceptos fundamentales relacionados con las Comunicaciones entre Computadores. Para ello, se introduce el modelo de referencia ISO-OSI como estructura para el análisis y estudio de la arquitectura de los sistemas de comunicación de datos. En la asignatura se estudiarán con detalle los niveles básicos del modelo de referencia, que constituyen el bloque de transmisión.: Nivel físico, de enlace de datos y red. El estudio del resto de los niveles ISO_OSI se abordará en la asignatura de 5º curso "Redes de Computadores". Otros objetivos del curso serán introducir las técnicas de especificación, análisis y desarrollo de protocolos de comunicaciones, así como dar una visión general de los principales servicios telemáticos.

TEMARIO RESUMIDO

- 1.- Conceptos básicos: El modelo de referencia ISO-OSI.
- 2.- El nivel físico.
- 3.- El nivel de enlace de datos.

- 4.- El subnivel de acceso al medio en las redes de área local.
- 5.- El nivel de red.
- 6.- Introducción a la ingeniería de protocolos.
- 7.- Servicios telemáticos.

DESCRIPCION DEL TIPO DE PRACTICAS A REALIZAR

- 1.- Análisis de un enlace paralelo centronics.
- 2.- Comunicación de computadores personales vía Modem, y análisis del enlace serie RS-232/V.24
- 3.- Implementación de un protocolo de enlace de datos "Stop & Wait", para computador personal.
- 4.- Implementación de un protocolo de enlace de datos "Pipeline", para computador personal.
- 5.- Monitorización de un enlace X-25 para acceso a red pública de conmutación de paquetes.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- "Computer Networks". A.S. Tanenbaum. Ed. Prentice-Hall.
- 2.- "Teleinformática y Redes de Computadores". A. Alabau. Ed. Marcombo.
- 3.- "Sistemas de Comunicaciones y Redes de Ordenadores". J. Freer. Ed. Anaya.



Teoría de la Comunicación

ASIGNATURA: TEORIA DE LA COMUNICACION
DEPARTAMENTO: COMUNICACIONES
CREDITOS ASIGNADOS: 10
horas semanales: teoría y problemas 4

PROFESOR RESPONSABLE:

Alberto González Salvador

PROFESORES DE LA ASIGNATURA :

Gema Piñero Sipán
Alberto González Salvador
Federico Alonso Canal

PRERREQUISITOS

- 1.- Estadística (2º curso)
- 2.- Ampliación de Matemáticas (2º curso)

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

- 1.- Sentar las bases de análisis de las señales, tanto deterministas como aleatorias y de los sistemas.
- 2.- Describir ampliamente las principales modulaciones lineales, angulares y de impulsos de las señales analógicas, junto con sus transmisores y receptores.
- 3.- Introducir el tratamiento digital de señales mediante los conceptos de muestreo, cuantificación y codificación de señales.
- 4.- Descripción de la transmisión digital en banda de base y la transmisión digital paso-banda junto con el análisis de la transmisión en presencia de ruido.

TEMARIO RESUMIDO

- 1.- Señales aleatorias y ruido.
- 2.- Transformada de Hilbert.

- 3.- Modulaciones lineales.
- 4.- Modulaciones angulares.
- 5.- Ruido en las modulaciones lineales y angulares.
- 6.- Muestreo.
- 7.- Modulación de pulsos.
- 8.- Cuantificación y codificación de señales.
- 9.- Transmisión digital en banda base.
- 10.- Modulaciones digitales.
- 11.- Señales y sistemas discretos.

DESCRIPCION DEL TIPO DE PRACTICAS A REALIZAR

No hay prácticas de laboratorio, aunque sí hay problemas.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- "Communication Systems" de A. Bruce Carlson. Ed. McGraw-Hill International, 3ª Ed. 1986.
- 2.- "Communication Systems" de Simon Haykin. Ed. Wiley, 2ª Ed. 1983.
- 3.- "Introducción a los Sistemas de Comunicación" de F.6. Sbreñler, ed. Addison Wesley, 1993.
- 4.- "Communication Systems Engineering" de J. Proakis, ed. Prentice Hall, 1994.